



"BOOKMAN'S SERIES"

KYOTO IMPERIAL UNIVERSITY

SPECIAL NOTEBOOK

採集日記

加茂川

1935 / 第三冊

May

THIS IS A "BOOKMAN'S SERIES", SANSEIDO CO. LTD.



# KYOTO IMPERIAL UNIVERSITY

SPECIAL NOTEBOOK

THIS IS A "BOOKMAN'S SERIES", SANSEIDO CO. LTD.















コ、107 通ハモ少シ 精査以上。本年マニ 僅クナシ。コトハ 龍巻、  
石垣若地ヲ流ル Torient ヲ比較 スルニ 遠クナシ。コトハ、17. 10 月ニ  
前月、0 日、巻末ニ 記シタル如ク 5 月、107 通ニ 記シタルニ 同クナシ。

47 家ノ市第ニテハ27オケテ station市第ニ向フ。ニホヤトンホ、カウトニホ  
 カモウ感ニトナデキル。又クマハ4ガトナデキル。21 stationニ来テ第1回ノデキルカ  
 最早ニハ swarmingニナリ。又 ovipositionニナリ。卵ニテ4回 Ephemerella  
 ノ早ニ一匹ニナリ。20リハニナリ。カウトニホ、イタリ、面ヲ静カニ  
 トナデキル

2. ハトリテオキノ石が一ツある。コレハ3月=ハソノpopulationヲ讀ニ5/5カ4月  
=ハ1/5カノテ読ム。今コレノ0.2ノ讀ニカキツカニ6カ月=ハuenoiカキニト  
カキツカニ=読ムカキツカニ。ソレ=今0.1ノ読ニ=1/5ニuenoiカキツカニ。ソノ代カニ=curvatus  
カキツカニ。latifoliumハ2ツトサカイノテある。

2134 2045 2171 2287 1-2311-237.

水 2. p. 4 7 17.5 7 7 7.

2:24 毛毛り 出テナル.

2. 7. Ameletus 2 羽ト"モリキタイ。唯一匹得タモハ、左同 100+ labrum  
ノ斑紋アリ。2 羽 2 羽" montanus 7 羽タイ。4 羽モ 1 羽ノ地ノ部多ノ斑紋  
カハ、トモ montanus 7 羽 1 羽" montanus? 1 羽タイ。唯 montanus  
トスル 餘カ = オフレスキテナル。1 羽 1 羽 8 mm 7' full grown 7 羽 1 羽。

-[E] Ecdyonurus sp. 6' + 7' 4-10'. 2cl. Heptagenia 7+9. 2 Cinygmula



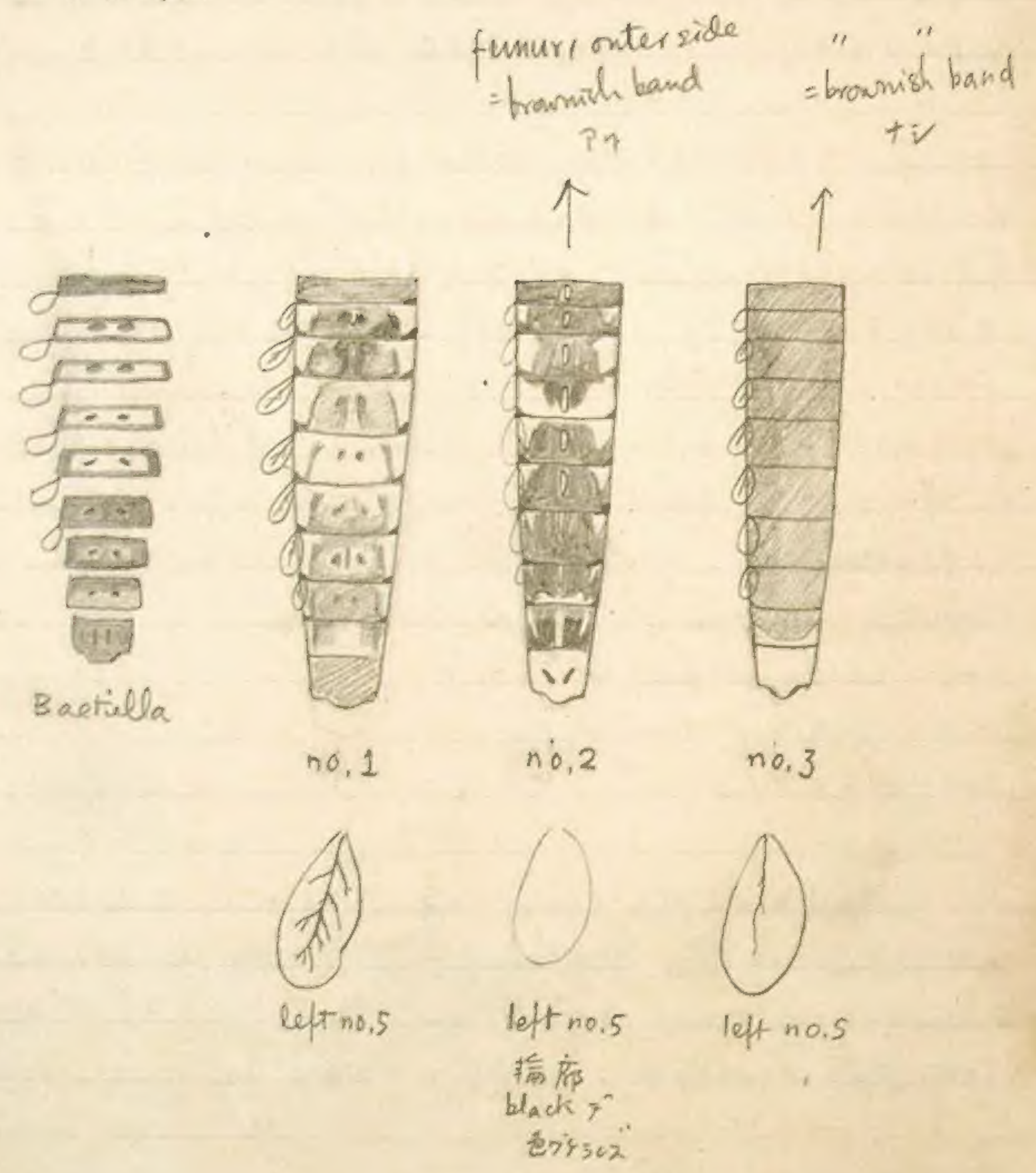
2, 17日, 18日, 採集結果, 結果 矢野 "montanus"  
ト同定 217 = 24 (~~20~~日附記, 51大津)  
19







\* p. 60 参考



五月, Baetis (May 12, 五ノ太津)

三本ノ子  
テモト. 11月 4月12日 採集セル frontal margin of head = 二小白点  
有ル Ecdyonurus sp.\*ト 甚ク近ク = テモト. 4月ニ 採集セル. 7月 採集セル = 5. -  
5.5 mm ト 計 5.4 mm immature + 1 mm. 11月 採集セル. 1月 採集セル. 11  
月 成長 幼モトハ 採集セル + 1 mm. 7月 採集セル. 1月 採集セル 5.5 mm 計 + 1 mm  
有. 2月 採集セル? 7月 採集セル + 3 mm 11月 採集セル. 11月 採集セル. 7月 採集セル + 1  
mm = 8 mm. 又 11月 habitat 不明ナル. i.e. curvatus + associate 2 mm  
ハ. yoshiidae + associate 2 mm + 1 mm + 2 mm 採集セル = 7 mm 採集セル.

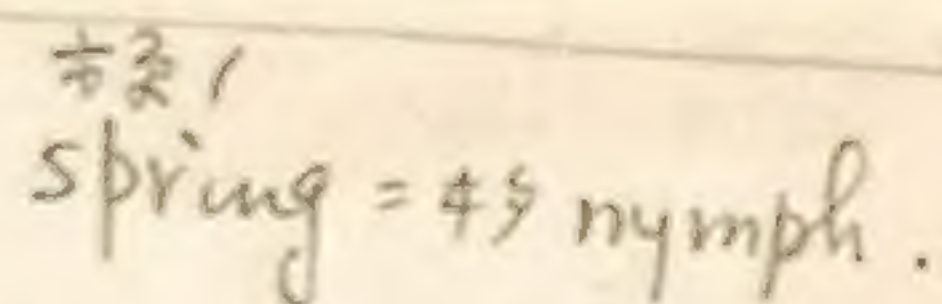
ト = 5月 1月 = + 11月 採集セル 甚ク 採集セル 2月 採集セル summer aspect + 11月  
3月 採集セル uenoi, curvatus, latifolium, trio 採集セル 甚ク 採集セル  
4月 採集セル 11月 採集セル Baetidae テモト 7月 採集セル 11月 採集セル  
collect 2 mm = 11月. 11月 採集セル 2月 採集セル = 3 mm 採集セル 7月 採集セル

- no. 1 " yellowish species 7" common.  
abdomen = brownish / 11月 採集セル. 11月 採集セル  
gill lamella 11月 採集セル. tracheae 11月 採集セル. 11月 採集セル  
length of body 7.0-8.0, length of cercus 5.5-6.0
- no. 2 " brownish species 7" no. 1 ヲ 11月 採集セル slender  
abdomen 11月 採集セル. 11月 採集セル = 11月 採集セル. 11月 採集セル  
gill-lamella 11月 採集セル. tracheae 11月 採集セル  
length of body 5.0-5.5, length of cercus 3.0
- no. 3 " greyish species 7" no. 2 ヲ 11月 採集セル slender  
abdomen 11月 採集セル. 11月 採集セル. 11月 採集セル. 11月 採集セル  
gill-lamella 11月 採集セル. tracheae 11月 採集セル. 11月 採集セル  
length of body 5.0-5.5, length of cercus 3.0-4.5









15.  $\frac{E}{G}$  6 mm

Carcus 8 mm

コト又 Buchst, C = オケテケル 一輪ノイトトニオケルケモガ捕テケルヲ得  
昔イ集ニイモノテアツタタル take = 入ルケルヲ

11 / 12 - 14 / 15 トラフトラフの 群

抽<sub>2</sub>器にマデ行<sub>7</sub>迄 = 1. "サナトニホ"が多かつた。 <sup>サナトニホ</sup> ~~スニット~~ 抽<sub>2</sub>器から  
車<sub>2</sub>マデノ 水<sub>2</sub>迄<sub>1</sub>迄<sub>2</sub>にモ 多かつた。 (12に May 12, 51 太津)

市東 / 泉 / 水川大変少く + 10 才中。 11 水径ハ 12.5 テアツ。 21才  
1匹 / Ecdyonuridae / immature nymph 7 得た 19. 長 6mm  
アリ。 今年 生ウ kikada = 17才 8 月 4 = 10 才 7 才 + 1 匹 + 1 才中。  
kikada / immature nymph 17才 3A = 17才 + 10 才 + 10 才 + 10 才 =

- 1 玫瑰紋が異つ
- 2 *Cercus* が鳥矢 = 長イ.

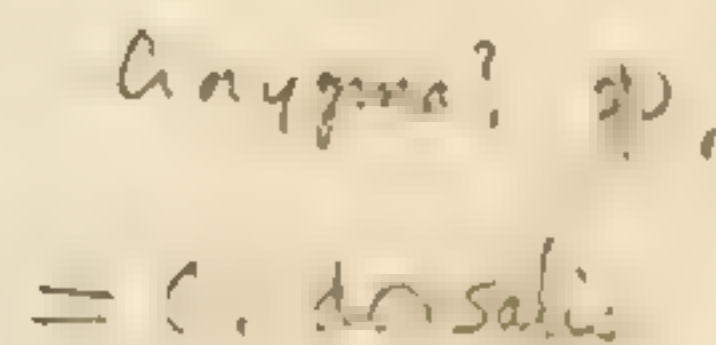
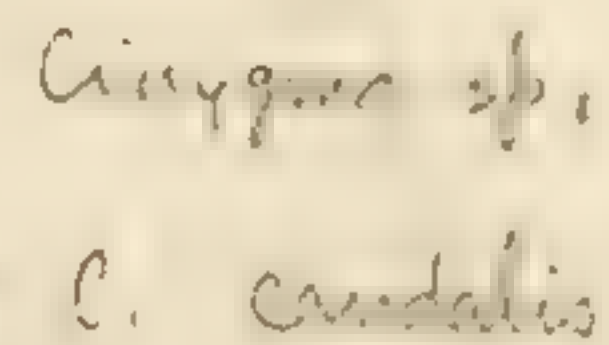
幼虫 今迄 同定 未定 ~~Ecdyonuridae~~ Ecdyonuridae, 終末法全, 小型  
 nymph, トルトエリタイ矣, 4等 = Ecdyonurus 7分タイト異ハル矣ハ gill-  
 lamellae 片 葉状ヲ有セタル矣。コノタニ 若ク kishada = 24 = 7分。  
 ハ gill-lamellae = 27分ハ 多少, 相違アル也 今迄 2分中 7分 1934, 8月 =  
 流石ニ得タル 終末法色, Ecdyonurus nymph = 〃, proportion  
 ハ一番 27 = 7分。 3分 延10分トシ コレヲ, 成々5分トシ 1全表 20分トシ  
 17分。

木地各上 = 於心 strigata / massantod. 其 = 第0卷 = 1世 2. 17. 17. 17









May. 13 - 1895

is. *strigata* 淡色 (brownish) = "大型" の方

{ tergite VII, VIII, IX, 中央 = 黒約色, 縦条 + i .... *strigata*  
 " " " " " " P11 .... *japonica*  
 ♀ 万事 O.K. ♀ 7.11. 又 *strigata*, mature nymph = 11. 11. wing bud  
 = 彼独特, 黒紋が (透キト) 斑 (中央カ) 2L = 30.7.7. 10.1.7. 7.1.1.1

1-1モハ 市糸デ得アヒト全ジシ. (p. 06)

$\lambda = 1 \mu$  4A240 = 1P 菊场 E = Ephemerella sp. 6.1.10.13.77

$\pi_1^V$ , 30 35 • - 17 Edyomura (p. 94 fig.)  
6黑 / 及 11 封页 = 177 fig.

イニ 1E111 Cinyrma 戸独符 1 白王王 7 个 20. 11 (加紙 fig. 5. 2)

年10月1日... Cingma? ... frontal margin of head of  
ハート ... Cingma ...  
行 + 20 + 1 ... ( ... )

255. 1915. 11. 10. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 8



Baetis ... species

... color, ... black, ... = ~~light~~ pale subquadrate

... 3, 4, 5, 10, pale yellowish

...

2, ... 9 = ...

... pale brownish +

... yellowish, sternite & black, tergite ... pale,

... 3, 4 ... pale yellowish

...

... thorax brownish

... 3, 4, 5, ...

...

... Baetis ...

... gill lamella ...

... yellowish ...

... Baetis no. 6 ...

2 = 3 ... Ephemerella ...

... sp. b = ... Diagonal

Head & thorax = ...

abdomen = ...

... rare sp. ...

... sp. b ...

... seasonal succession ...

Ephemerella ...

... sp. b ...

nigra ...

Paraleptophlebia ...

...

Baetis ...

2 = 3 ...

...

sandy bottom ...

... sanukensis ...

... 12.5 mm ...



[illegible]

trispina "47

*latifolium*, *curvatus*, *aenariensis*.  
又 yoshidae の *curvatus* 中。12 cm 以上、 $\phi$ . *curvatus* = full  
grown, 17 mm 以下は *latifolium* と *curvatus* の大 + 小の混交;  
*curvatus* (var. 13)

トントンノ上ノ<sup>1</sup>イ<sup>2</sup>イ<sup>3</sup>イ<sup>4</sup>イ<sup>5</sup>イ<sup>6</sup>イ<sup>7</sup>イ<sup>8</sup>イ<sup>9</sup>イ<sup>10</sup>イ<sup>11</sup>イ<sup>12</sup>イ<sup>13</sup>イ<sup>14</sup>イ<sup>15</sup>イ<sup>16</sup>イ<sup>17</sup>イ<sup>18</sup>イ<sup>19</sup>イ<sup>20</sup>イ<sup>21</sup>イ<sup>22</sup>イ<sup>23</sup>イ<sup>24</sup>イ<sup>25</sup>イ<sup>26</sup>イ<sup>27</sup>イ<sup>28</sup>イ<sup>29</sup>イ<sup>30</sup>イ<sup>31</sup>イ<sup>32</sup>イ<sup>33</sup>イ<sup>34</sup>イ<sup>35</sup>イ<sup>36</sup>イ<sup>37</sup>イ<sup>38</sup>イ<sup>39</sup>イ<sup>40</sup>イ<sup>41</sup>イ<sup>42</sup>イ<sup>43</sup>イ<sup>44</sup>イ<sup>45</sup>イ<sup>46</sup>イ<sup>47</sup>イ<sup>48</sup>イ<sup>49</sup>イ<sup>50</sup>イ<sup>51</sup>イ<sup>52</sup>イ<sup>53</sup>イ<sup>54</sup>イ<sup>55</sup>イ<sup>56</sup>イ<sup>57</sup>イ<sup>58</sup>イ<sup>59</sup>イ<sup>60</sup>イ<sup>61</sup>イ<sup>62</sup>イ<sup>63</sup>イ<sup>64</sup>イ<sup>65</sup>イ<sup>66</sup>イ<sup>67</sup>イ<sup>68</sup>イ<sup>69</sup>イ<sup>70</sup>イ<sup>71</sup>イ<sup>72</sup>イ<sup>73</sup>イ<sup>74</sup>イ<sup>75</sup>イ<sup>76</sup>イ<sup>77</sup>イ<sup>78</sup>イ<sup>79</sup>イ<sup>80</sup>イ<sup>81</sup>イ<sup>82</sup>イ<sup>83</sup>イ<sup>84</sup>イ<sup>85</sup>イ<sup>86</sup>イ<sup>87</sup>イ<sup>88</sup>イ<sup>89</sup>イ<sup>90</sup>イ<sup>91</sup>イ<sup>92</sup>イ<sup>93</sup>イ<sup>94</sup>イ<sup>95</sup>イ<sup>96</sup>イ<sup>97</sup>イ<sup>98</sup>イ<sup>99</sup>イ<sup>100</sup>イ<sup>101</sup>イ<sup>102</sup>イ<sup>103</sup>イ<sup>104</sup>イ<sup>105</sup>イ<sup>106</sup>イ<sup>107</sup>イ<sup>108</sup>イ<sup>109</sup>イ<sup>110</sup>イ<sup>111</sup>イ<sup>112</sup>イ<sup>113</sup>イ<sup>114</sup>イ<sup>115</sup>イ<sup>116</sup>イ<sup>117</sup>イ<sup>118</sup>イ<sup>119</sup>イ<sup>120</sup>イ<sup>121</sup>イ<sup>122</sup>イ<sup>123</sup>イ<sup>124</sup>イ<sup>125</sup>イ<sup>126</sup>イ<sup>127</sup>イ<sup>128</sup>イ<sup>129</sup>イ<sup>130</sup>イ<sup>131</sup>イ<sup>132</sup>イ<sup>133</sup>イ<sup>134</sup>イ<sup>135</sup>イ<sup>136</sup>イ<sup>137</sup>イ<sup>138</sup>イ<sup>139</sup>イ<sup>140</sup>イ<sup>141</sup>イ<sup>142</sup>イ<sup>143</sup>イ<sup>144</sup>イ<sup>145</sup>イ<sup>146</sup>イ<sup>147</sup>イ<sup>148</sup>イ<sup>149</sup>イ<sup>150</sup>イ<sup>151</sup>イ<sup>152</sup>イ<sup>153</sup>イ<sup>154</sup>イ<sup>155</sup>イ<sup>156</sup>イ<sup>157</sup>イ<sup>158</sup>イ<sup>159</sup>イ<sup>160</sup>イ<sup>161</sup>イ<sup>162</sup>イ<sup>163</sup>イ<sup>164</sup>イ<sup>165</sup>イ<sup>166</sup>イ<sup>167</sup>イ<sup>168</sup>イ<sup>169</sup>イ<sup>170</sup>イ<sup>171</sup>イ<sup>172</sup>イ<sup>173</sup>イ<sup>174</sup>イ<sup>175</sup>イ<sup>176</sup>イ<sup>177</sup>イ<sup>178</sup>イ<sup>179</sup>イ<sup>180</sup>イ<sup>181</sup>イ<sup>182</sup>イ<sup>183</sup>イ<sup>184</sup>イ<sup>185</sup>イ<sup>186</sup>イ<sup>187</sup>イ<sup>188</sup>イ<sup>189</sup>イ<sup>190</sup>イ<sup>191</sup>イ<sup>192</sup>イ<sup>193</sup>イ<sup>194</sup>イ<sup>195</sup>イ<sup>196</sup>イ<sup>197</sup>イ<sup>198</sup>イ<sup>199</sup>イ<sup>200</sup>イ<sup>201</sup>イ<sup>202</sup>イ<sup>203</sup>イ<sup>204</sup>イ<sup>205</sup>イ<sup>206</sup>イ<sup>207</sup>イ<sup>208</sup>イ<sup>209</sup>イ<sup>210</sup>イ<sup>211</sup>イ<sup>212</sup>イ<sup>213</sup>イ<sup>214</sup>イ<sup>215</sup>イ<sup>216</sup>イ<sup>217</sup>イ<sup>218</sup>イ<sup>219</sup>イ<sup>220</sup>イ<sup>221</sup>イ<sup>222</sup>イ<sup>223</sup>イ<sup>224</sup>イ<sup>225</sup>イ<sup>226</sup>イ<sup>227</sup>イ<sup>228</sup>イ<sup>229</sup>イ<sup>230</sup>イ<sup>231</sup>イ<sup>232</sup>イ<sup>233</sup>イ<sup>234</sup>イ<sup>235</sup>イ<sup>236</sup>イ<sup>237</sup>イ<sup>238</sup>イ<sup>239</sup>イ<sup>240</sup>イ<sup>241</sup>イ<sup>242</sup>イ<sup>243</sup>イ<sup>244</sup>イ<sup>245</sup>イ<sup>246</sup>イ<sup>247</sup>イ<sup>248</sup>イ<sup>249</sup>イ<sup>250</sup>イ<sup>251</sup>イ<sup>252</sup>イ<sup>253</sup>イ<sup>254</sup>イ<sup>255</sup>イ<sup>256</sup>イ<sup>257</sup>イ<sup>258</sup>イ<sup>259</sup>イ<sup>260</sup>イ<sup>261</sup>イ<sup>262</sup>イ<sup>263</sup>イ<sup>264</sup>イ<sup>265</sup>イ<sup>266</sup>イ<sup>267</sup>イ<sup>268</sup>イ<sup>269</sup>イ<sup>270</sup>イ<sup>271</sup>イ<sup>272</sup>イ<sup>273</sup>イ<sup>274</sup>イ<sup>275</sup>イ<sup>276</sup>イ<sup>277</sup>イ<sup>278</sup>イ<sup>279</sup>イ<sup>280</sup>イ<sup>281</sup>イ<sup>282</sup>イ<sup>283</sup>イ<sup>284</sup>イ<sup>285</sup>イ<sup>286</sup>イ<sup>287</sup>イ<sup>288</sup>イ<sup>289</sup>イ<sup>290</sup>イ<sup>291</sup>イ<sup>292</sup>イ<sup>293</sup>イ<sup>294</sup>イ<sup>295</sup>イ<sup>296</sup>イ<sup>297</sup>イ<sup>298</sup>イ<sup>299</sup>イ<sup>300</sup>イ<sup>301</sup>イ<sup>302</sup>イ<sup>303</sup>イ<sup>304</sup>イ<sup>305</sup>イ<sup>306</sup>イ<sup>307</sup>イ<sup>308</sup>イ<sup>309</sup>イ<sup>310</sup>イ<sup>311</sup>イ<sup>312</sup>イ<sup>313</sup>イ<sup>314</sup>イ<sup>315</sup>イ<sup>316</sup>イ<sup>317</sup>イ<sup>318</sup>イ<sup>319</sup>イ<sup>320</sup>イ<sup>321</sup>イ<sup>322</sup>イ<sup>323</sup>イ<sup>324</sup>イ<sup>325</sup>イ<sup>326</sup>イ<sup>327</sup>イ<sup>328</sup>イ<sup>329</sup>イ<sup>330</sup>イ<sup>331</sup>イ<sup>332</sup>イ<sup>333</sup>イ<sup>334</sup>イ<sup>335</sup>イ<sup>336</sup>イ<sup>337</sup>イ<sup>338</sup>イ<sup>339</sup>イ<sup>340</sup>イ<sup>341</sup>イ<sup>342</sup>イ<sup>343</sup>イ<sup>344</sup>イ<sup>345</sup>イ<sup>346</sup>イ<sup>347</sup>イ<sup>348</sup>イ<sup>349</sup>イ<sup>350</sup>イ<sup>351</sup>イ<sup>352</sup>イ<sup>353</sup>イ<sup>354</sup>イ<sup>355</sup>イ<sup>356</sup>イ<sup>357</sup>イ<sup>358</sup>イ<sup>359</sup>イ<sup>360</sup>イ<sup>361</sup>イ<sup>362</sup>イ<sup>363</sup>イ<sup>364</sup>イ<sup>365</sup>イ<sup>366</sup>イ<sup>367</sup>イ<sup>368</sup>イ<sup>369</sup>イ<sup>370</sup>イ<sup>371</sup>イ<sup>372</sup>イ<sup>373</sup>イ<sup>374</sup>イ<sup>375</sup>イ<sup>376</sup>イ<sup>377</sup>イ<sup>378</sup>イ<sup>379</sup>イ<sup>380</sup>イ<sup>381</sup>イ<sup>382</sup>イ<sup>383</sup>イ<sup>384</sup>イ<sup>385</sup>イ<sup>386</sup>イ<sup>387</sup>イ<sup>388</sup>イ<sup>389</sup>イ<sup>390</sup>イ<sup>391</sup>イ<sup>392</sup>イ<sup>393</sup>イ<sup>394</sup>イ<sup>395</sup>イ<sup>396</sup>イ<sup>397</sup>イ<sup>398</sup>イ<sup>399</sup>イ<sup>400</sup>イ<sup>401</sup>イ<sup>402</sup>イ<sup>403</sup>イ<sup>404</sup>イ<sup>405</sup>イ<sup>406</sup>イ<sup>407</sup>イ<sup>408</sup>イ<sup>409</sup>イ<sup>410</sup>イ<sup>411</sup>イ<sup>412</sup>イ<sup>413</sup>イ<sup>414</sup>イ<sup>415</sup>イ<sup>416</sup>イ<sup>417</sup>イ<sup>418</sup>イ<sup>419</sup>イ<sup>420</</sup>

survey 道, station 10 の行板 = 西橋川河村の村に、谷にへり

[illegible]



池の水底の生物調査 = 4月 = 水深 = 2m 池底の生物調査、去来 + 池底 +  
石 + 砂 + 泥 + 水草 + 藻類 + 動物 + 植物 + 菌類 + 原生動物 + 植物 + 動物 + 菌類 + 原生動物 +  
トビ + 池底の Trichoptera が多い。池底、池底の生物調査。池底 Trichoptera  
1 着生する。水底の生物調査。一寸池底の生物調査 = 池底。

池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = habitat preference + 池底の生物調査  
の生物調査 = 池底の生物調査。

又 mayfly fauna + Trichoptera fauna + succession  
池底の生物調査 = 池底の生物調査。

池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = habitat  
の生物調査 = 池底の生物調査。pool の生物調査 = sanukensis の生物調査。  
池底の生物調査 = 池底の生物調査。montanus の生物調査 = yoshida の生物調査。  
sandy bottom / Ephemerella の生物調査。  
nenoi, curvatus, latifolium, trio の生物調査 = aesculus の生物調査。  
池底の生物調査。

Baetis の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。  
池底の生物調査 = 池底の生物調査。

池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。  
池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。  
(May 13)

池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。  
池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。  
池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。

\* 池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。  
池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。池底の生物調査 = 池底の生物調査。











\* 20. swarming /  $E_2^2 / \phi = 707 / 1010.7776$ . subimago,  $227.927$   
 $20 + 17$ .  $107 R R = 7772$ . swarm /  $\phi = 100.111742$   $67 / 1020$   
 (June 20, 1942)

♂ / 群の survey を行い、交配相手を探し出す。♂は♀の行動を  
又 swarming, 群 = 上下 up and down のように、♀は = 交配  
copulation 中 = 1 回 1 回 同方向に、谷上へト直線的 = トンデ行方。  
♂の♂の空間的 = 欠け、其の、個体数が、  
時間的 = 同一空間で、通過する♀の数を、♂ = 交配相手 = 配偶者。

♂ / swarming. 交配期、雄、別れて、雌を群で追いかける。  
= 雄が群をなす。雌は雄を群で追いかける。雄は雌を追いかける。  
雌は雄を追いかける。雄は雌を追いかける。雄は雌を追いかける。  
雌は雄を追いかける。雄は雌を追いかける。雄は雌を追いかける。

767, 1/2 100, 1/2 100 head 9 1/2 100 1/2 100 47. 2/2  
 9 E 1/2 100 1/2 100 1/2 100 1/2 100

雄ハ ♂ / swarming 群集 / Grenze = 境界。リコ入リテ  
 シル 早ハ -15、トカウ 飛デクル、シロカ。 ♀ = 交配ハ 何カニ  
 生殖、倍合分所ガ アノ、ヨリカ。 ヌ、ヒレカ = 子孫10% = 捕食イテ、10%  
 テリナ。

$\delta$  は、 $\text{var}(\hat{\beta})$  の平方根。直交成分  $\hat{\beta}$  の標準誤差。  
 $\text{uppergrene}$  は、 $\beta$  の上限。直交成分  $\hat{\beta}$  の標準誤差。  
 $\text{lowergrene}$  は、 $\beta$  の下限。直交成分  $\hat{\beta}$  の標準誤差。







2/16日 = 貴船口で 出掛けた行方不明。 27日 貴船口に出た。  
E. japonica の幼虫は 134, massentol 2 = 下に行方不明。 貴船口で 貴船  
自動車で 行方不明。 4/10 貴船口で 行方不明。 貴船口で 行方不明。 貴船口で 行方不明。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。

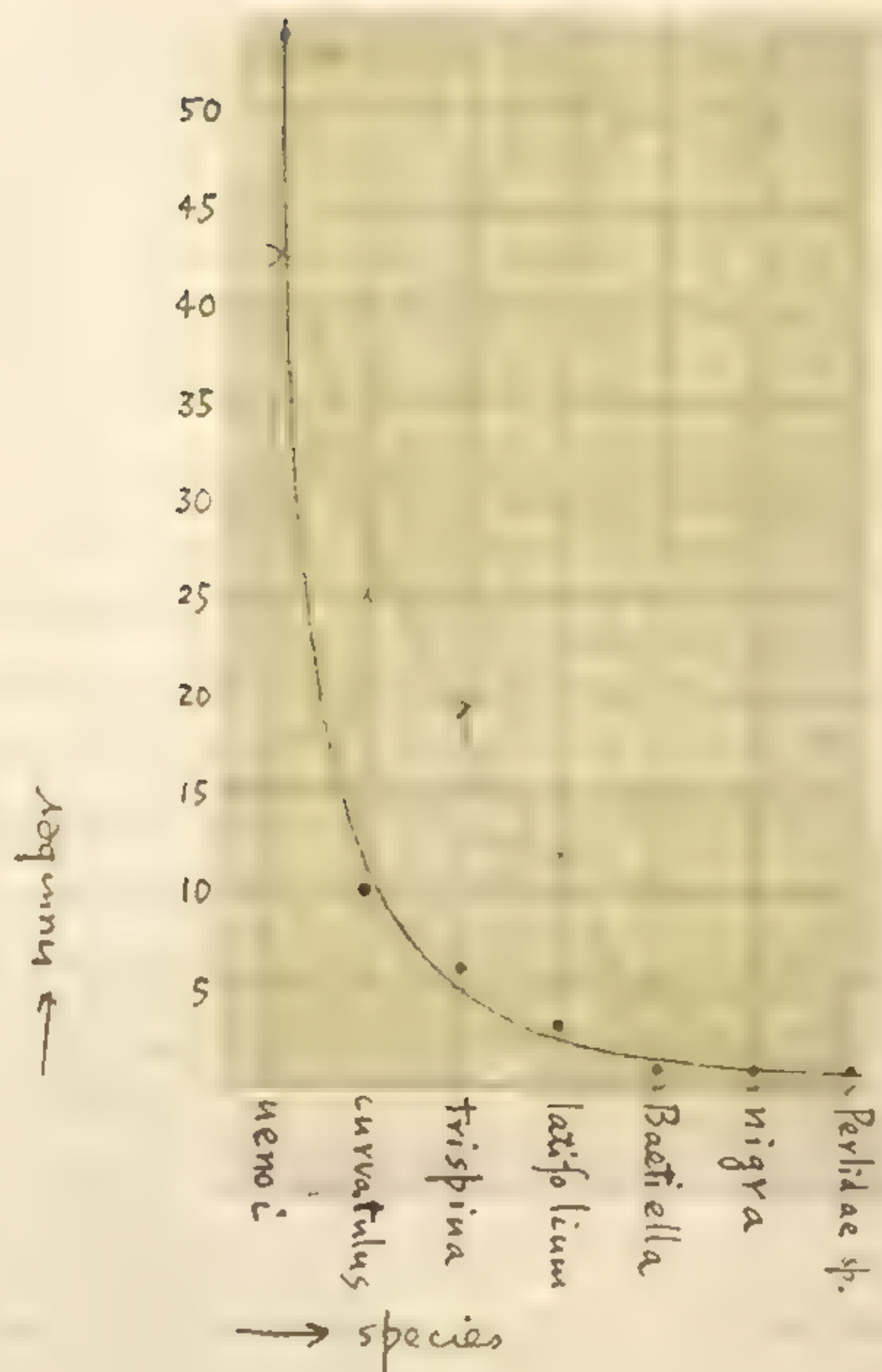
2/1 nymph 1 羽。 貴船口で 行方不明。 Cinygma sp. 及び  
Cinygma? sp. 1 - 羽。 1/1 figure 1 羽。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。

2/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。

2/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。

\* 貴船口 2 羽。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。  
1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。 貴船口で 行方不明。 1/1 市街へ来た。





虫の口で、~~この~~ 4月、時、林 = *R. japonica* "1477" ~~12~~ =  
*R. sp.* が 4月7日 発見

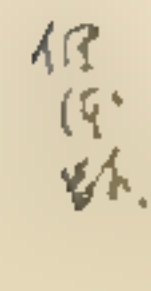
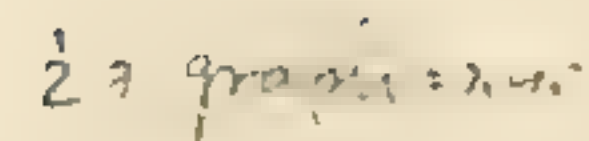
卵 = 虫の口で、~~この~~ 4月、時、林 = *R. japonica* "1477" ~~12~~ =  
*R. sp.* が 4月7日 発見

|            | VIII | VII | VI | V | IV | III | II | I  |    |
|------------|------|-----|----|---|----|-----|----|----|----|
| uenoi      | 4    | 6   | 4  | 4 | 7  | 7   | 12 | 10 | 58 |
| curvatus   | 2    | 6   | 1  |   |    |     | 1  |    | 10 |
| latifolium |      |     | 3  |   |    |     |    |    | 3  |
| Baetiella  |      | 1   |    |   |    |     |    |    | 1  |
| trispina   | 2    | 1   | 1  |   | 2  |     |    |    | 1  |
| 他 =        |      |     |    |   |    |     |    |    |    |

この結果から、Iの方が最も多く、VIIIの方が最も少ない。Iの方がIIより多く、IIの方がIIIより多く、IIIの方がIVより多く、IVの方がVより多く、Vの方がVIより多く、VIの方がVIIより多く、VIIの方がVIIIより多い。これは、*Peridac* sp. の分布を示している。Iの方が最も多く、VIIIの方が最も少ない。Iの方がIIより多く、IIの方がIIIより多く、IIIの方がIVより多く、IVの方がVより多く、Vの方がVIより多く、VIの方がVIIより多く、VIIの方がVIIIより多い。これは、*Peridac* sp. の分布を示している。

我々の経験より、uenoi、curvatus、latifolium、Baetiella、trispina、nigra、Peridac sp. の分布を示している。Iの方が最も多く、VIIIの方が最も少ない。Iの方がIIより多く、IIの方がIIIより多く、IIIの方がIVより多く、IVの方がVより多く、Vの方がVIより多く、VIの方がVIIより多く、VIIの方がVIIIより多い。これは、*Peridac* sp. の分布を示している。





4

1. 長軸, 短軸  $\rightarrow$  遠近, 高低, 前後的遠近

75.0

方松ヲトシバ、ナクモ 3日モカケバ出来リト思フナデア。

~~61~~

•

柿の各ノドントシノ2デ'クロスギニヤニマヲ2タ。 ち2 = p. 113 = '多分、柿  
トシカコヤマトシカ'ト記シテオイタモ1モ。 7/10 クロメ4'ギニヤニマ'他所







2) 日 貴船口にて、トラウトホカ、沢山にて折角。station 1/2 にて流  
= かゝり 橋梁、木が 崩れ去つたに似たり。感。一 捕食: 74%

貴船口 - ちしん 1時半、水温 14.0

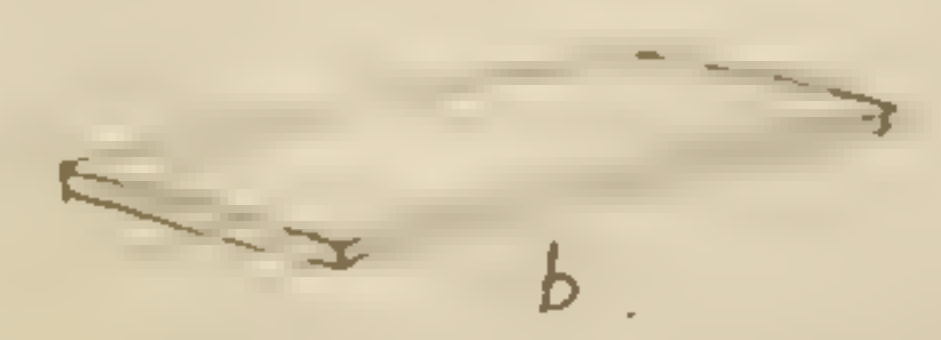
13/11/21 貴船口: 沢、如き 調査 + 1/2、2/3 + 3/4 quantitative  
+ survey ... 甚だ 遠くまで行つた。

1.



2) cylinder / 面積 7 迄 面積 + 1/2。21 - 11/25 20/21/22 総面積 7/14 月  
毎 = 2/20 + 3/20 seasonal succession 7 迄 面積 = 1/2 + 1/2。12/20/21/22  
が 水深 = 3/20 面積 2/20。第 1 水深 1/20 + 1/20 水深 1/20 + 1/20  
より 水深 2/20 + 1/20。水深 1/20 水深 1/20 + 1/20 + 1/20 水深 1/20 + 1/20  
水深 1/20 fauna が 異なり、水深 2/20 水深 1/20 水深 1/20 水深 1/20

2.



上図 2a 2b / 水深 1/2 control = 1/2 + 1/2。水深 1/2 + 1/2 水深 1/2 + 1/2  
2) 水深 = 1/2 + 1/2 水深 1/2 + 1/2 水深 1/2 + 1/2。水深 1/2 + 1/2 水深 1/2 + 1/2  
水深 1/2 + 1/2 水深 1/2 + 1/2 水深 1/2 + 1/2 水深 1/2 + 1/2 水深 1/2 + 1/2



= Pit 着 20 sp. + 底 砂 假 1 - Pit 着 20 sp. + habitat preference 決定する。P.O.G.

この場合の論から試験結果を、次のようにして検討したのである。

元之予一ノ実録 p. 121 カルマニ 42+310 2017-1 実録ニ成ニ成  
 ノ水建ニ317 略ニ<sup>in</sup> halitant ニ20718, 207.

同上 = 51%。 ④ 数量关系：上海白蚁 - 上海面 31m，黄种，  
相(27) 计 + 36。 48% 予 = 1 stage + 1 自然环境 - 48 m  
pp. 1-121 石，表 20 31m habitat preference, microanalysis  
2007 计划 24 组 19 部 + trans + 1 + 1 + 1. \* (May 29, 1935)

[illegible]

*Cinygma*? sp. B *Cinygma* sp. 2. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 8

*Ceryle*? sp = *Ceryle dorsalis*

*Cinygma* sp = *Cinygma caudalis*

此名稱之故 = 附錄 2.17.2

6) p. 1182: Ephemerella sp. ? 12, 14, 17 etc. 5/2 = sp. b. 7/11 etc.



これ  $\frac{1}{17}$  の 17 個ある 17 個の 2 = 20 個ある

*Ephemerella* sp b'

此後通て告るにトスル

貴族の持格内、揮毫が上流、如く可成面戸なり。次=奥、院手前

pool = +074n 277 7c 7m7 見n.

2) pool = 1. 细泥 8 deposit 17 41.

ib: sanukensis 14+1. montanus 22 17437, 025 411

ト云ハバ  $Z = \text{リヒカ-トカ}$  シテ中ニモイモアリ.  $IR = \text{リヒニ-テ}$  *subimage*

早17得<sup>\*</sup>。217ハ加<sup>2</sup>。I, II - 4147 = 10200 = 15000 = 91000

εἰς ἱερὸν καὶ ἐκ τῆς κωνσταντίας, 23 εἰς 24 ἐκ τῆς κωνσταντίας = 25 ἡμέρας.  $\frac{25}{12}$

同 17 F. P. N. 87. 市采の草花, 107 = 5/17 = montanus " ",

number = 51 (イデ 最 早 共 少 + カワタ , 7<sup>th</sup> pr.)

次 = 21 = 11 urlica 5 pool / 11 / 11.8 / 下 = 321 カサマテ 418 97507.

大津大キカハ 隔りワテオリ、又ハ、黒クナリテ 青ハモ、モ、チラナイ、水中ニ

[illegible]

= E subimago " 羽化途中 (1) ~~羽化~~ 又 2 (成) 27 15 14 羽化 (2)

urlica = 111411 雄の 1930年5月 = 飼育中 = 毛1, 紙 尾川から 出

[illegible]

27.  $\frac{1}{2} \times 11 \times 10 \times 9 = 495$  又  $\frac{1}{2} \times 11 \times 10 \times 9 = 495$  21

urlica "sublimago" マシ、ウツク/ツクカ トーシエ imago 7 得ルヲ

出来 + 1000.

この image は、 $\frac{1}{\sqrt{2}}$  の値 = カンテール  $\pi$  の、小. 黒. 1. 腹印。

\*  $\angle 180 = \text{imag} 0 = +31.7^\circ \Rightarrow 180 = 148.3^\circ$

\* 4/5. 14. 3/10. 新塔17. 加22. 望130. 早成虫ト  
ナシ

7.







「才」に「才」. 又「田」に「才」. *curvatus* + *cumulus* +  
「合」に.

「才」, 境各「才」. 毎月, 採集「才」. 第「才」境各「才」. 認め「才」+  
「才」. 此「才」, 採集「才」+「才」. 又「才」. *curvatus* の「才」  
「才」に「才」. 一「才」採集「才」.

「才」に「才」. *nigra* の「才」, 一「才」, *black species* +「才」. 「才」  
「才」*nigra* の「才」. 「才」に「才」. 又「才」. *nigra* の「才」+「才」  
「才」+「才」. 又「才」. 又「才」. *kyotensis*.  
/ *Amelitus* の *montana* -「才」. 「才」. 「才」に「才」+「才」  
「才」. *nymph* の「才」+「才」. 「才」. 「才」. 「才」. 「才」.  
*montana* の「才」.

「才」. *Amelitus* の「才」. *kyotensis*. 「才」. 「才」. 「才」.

「才」. 「才」. *Amelitus* の「才」. *cumulus* +「才」. 「才」.  
「才」. 「才」. 「才」. 「才」. *common* +「才」. 「才」.  
「才」. 「才」. 「才」. 「才」. 「才」. 又「才」.  
「才」. 「才」. 「才」. 「才」. 又「才」. 「才」.  
「才」. 「才」. 「才」. 「才」. 「才」.

「才」. 「才」. *kyotensis*. *the locality* +「才」. 「才」.  
「才」. 「才」. *kyotensis*. 「才」. 「才」. 「才」.  
「才」. 「才」. 「才」. *kyotensis* 系. 「才」.























掘野  
スナガハ = ~~ササ~~ / 12/1 / 石マダ来テ 個數ヲ取ル。

|              |    |
|--------------|----|
| Baetis no. 1 | 1  |
| Perlidae     | 4  |
| latifolium   | 2  |
| Goera        | 30 |
| trispina     | 1  |

..

..

..

スナガハ / 土手 / 8月 Basalis 7 尺山得。砂利 / 土 / スナガハ。

スナガハ スナガハ yoshida 11 尺 / アツ。唯 Potamanthodes 1, sanukensis 1 得。

sanukensis 11 尺 mud pool / 11 尺 / 土。カル 流 / 縁部 = 土  
中 / 得。

..

..

..

尚 pool 中 / 流 / スナガハ Isonychia 7 尺 / 得。4 尺 / 土色 /  
得。カル。カル 貴路 / 11 尺 / 土。貴路 / 11 尺 / 土。比較  
的。貴路 / 11 尺 / 土。immature + 11 尺 / 土。full grown  
7 尺 / 土。断定 / 得。カル。カル 11 尺 / 土。11 尺 / 土。

..

..

..

11 尺 / 土。小 / 貴路 = 11 尺。三本木 / 各 / 11 尺 = cumulus / 11 尺 / 土。  
カル。流 / 11 尺 / 土。カル。カル 11 尺 / 土。カル。カル 11 尺 / 土。  
カル。カル。A. kyotoensis? 11 尺 / 土。カル。カル 11 尺 / 土。

..

..

..

スナガハ - 11 尺 / 土。p. 109 = 11 尺 / 土。Ecdyonurus sp. 7

スナガハ / 11 尺 / 土。カル。カル 11 尺 / 土。カル。カル 11 尺 / 土。



\* 20, 27 高下区、横断断面図 = 29 (2) (3) のおき - T-  
T: 高下区 - T-20m  
(May 27)

\* = 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845,

得: 是 市尔, spring 行得 22.11. \*

Baetis no. 1, *E. japonica*, 4-422, nymph + 1st inst. only

水; 2 4 10 p. 11. 12.6.

工場の排水が 分布を制限する factor である。

山<sup>ノ</sup>下<sup>ノ</sup>2<sup>ノ</sup>5<sup>ノ</sup>7<sup>ノ</sup>  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{4}$  = 出ル.

21 = *Kyotoensis*? " ~~40~~ 4. " 11 ~~10~~ aesculus, cumulus etc.

*Ecdyonurus* sp. C.  $\Sigma \frac{14}{10} = 41$

ト各出合附註 = 1. aesculus, cumulus, 42, curvatus 87.27 \*

水 2

ヒ/谷 5.00 P.M 11.5

三木奉 6.20 " 13.4

D. 6.30 " 16.0

Survey 27 柳江 strigata " 雄 = 羽長 113 mm 尾長 20 mm 以上.

翌2/日=ハ 再ビ 貴らもハ 出掛-ヤテ strigata, swarming  
 素に索セントツカ (承- 一匹モ中+カリツ。 上ハ流ハ migrate のバヤ+イ  
 カト思ツテ。 フゾ谷出合マテ行ツテ見タノデアルカ? 4カシニホト  
 トラフトニホト 第ニテモツカ strigataハ 中+イノデアル。

*is. urtica* 7 浪山样菜 7 歸 7 7.















sanukensis 本島福島 = 7 月 27 日 上 限 740 m.

Blepatus 福島 3 月 27 日 2 月 27 日 1 月 27 日 10 = 3/4 地 = 7/8 石 / F =  
Peltoperla - 3 月 = 4 月, typical + hygropetrical + halitat = 5/1 日  
1 月 27 日 1 月 27 日 i.e. 上 限 800 m.

2 月 27 日 indicator / 3/1 日 = 7/8 日

aesculus 1 月 27 日 1 月 27 日 aesculus 日 indicator 7 月 27 日 2 月 27 日  
2 月 27 日 aesculus + 1 月 27 日 + 1 月 27 日, i.e. 2 月 27 日 1 月 27 日 aesculus  
1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日

1 月 27 日 1 月 27 日, 本島福島 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日  
完全 = uenoi, latifolium = 1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日  
1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日

1 月 27 日, 上 限 1700 m 2 月 27 日, 上 限 1700 m 3 月 27 日, 上 限 1700 m 4 月 27 日, 上 限 1700 m 5 月 27 日, 上 限 1700 m 6 月 27 日, 上 限 1700 m 7 月 27 日, 上 限 1700 m 8 月 27 日, 上 限 1700 m 9 月 27 日, 上 限 1700 m 10 月 27 日, 上 限 1700 m 11 月 27 日, 上 限 1700 m 12 月 27 日, 上 限 1700 m  
basalis A. Baetis no. 1 = 1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日  
= 1 月 27 日 3.0 - 8.0 - 1 月 27 日 2.5 - 7.0 上 限 6.0 - 11.0

1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日  
= 1 月 27 日 - 1 月 27 日 full grown, 10.5, nymph 1 月 27 日, 地方 27 日 3.0  
1 月 27 日 + young nymph 1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日

1 月 27 日, curvatus + latifolium 7, 1 月 27 日 young nymph 1 月 27 日  
1 月 27 日, 地方 27 日 1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日

i.e. curvatus 1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日  
1 月 27 日 800 m 2 月 27 日 800 m 3 月 27 日 800 m 4 月 27 日 800 m 5 月 27 日 800 m 6 月 27 日 800 m 7 月 27 日 800 m 8 月 27 日 800 m 9 月 27 日 800 m 10 月 27 日 800 m 11 月 27 日 800 m 12 月 27 日 800 m

1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日  
1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日  
1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日  
1 月 27 日 2 月 27 日 3 月 27 日 4 月 27 日 5 月 27 日 6 月 27 日 7 月 27 日 8 月 27 日 9 月 27 日 10 月 27 日 11 月 27 日 12 月 27 日



latifolium の根尾に得られ 信州の島に得られ. 19. 根長 800 cm.  
 20. 福島の最北端 uenoi 河川系 latifolium 河川系 Rhithrogena  
 河川系 sanukensis と同様に typical 河川系に得られ. 21. 河川系 latifolium  
 中 = 大々々と得られ. 明 = 2. 河川系に得られ. 11. 河川系 15.0 cm.  
 一足 uapaeus と同様に 11.0 cm 以下. 河川系 latifolium 河川系  
 河川系 = 河川系に得られ. 河川系 uapaeus と latifolium 河川系に得られ.  
 河川系 河川系 = 河川系. 河川系 河川系 河川系 latifolium 河川系 = 河川系に得られ.  
 = 河川系. 河川系 河川系. 河川系 = 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系.

uenoi の福島に得られ. 20. indicator, 河川系 河川系 = 河川系 河川系 =  
 河川系. 河川系 河川系 河川系. curvatus, latifolium 河川系 河川系 河川系.  
 uenoi, sanukensis 河川系. 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系. 河川系 =  
 河川系 河川系 yoshida 河川系 河川系 河川系. 河川系 = 河川系 河川系 河川系  
 河川系 河川系 河川系. 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系  
 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系.

Ephemerella, 河川系 <sup>seasonal</sup> succession が 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系  
 河川系

nigra の島に得られ.

河川系 = 河川系 = 河川系 河川系 河川系 Ephemerella sp. 河川系 河川系 河川系  
 河川系 河川系 河川系 河川系 河川系. basalis, trispina 河川系 = 河川系 河川系 河川系,  
 important species 河川系 河川系.

河川系 = 河川系 河川系 trispina 河川系 1550 河川系 河川系. 河川系 = 河川系 basalis 河川系  
 河川系 = 河川系 河川系 河川系 河川系. seasonal indicator 河川系 河川系 = 河川系 河川系 河川系.  
 河川系 河川系 河川系 河川系



|          | basalis   | turpina   |
|----------|-----------|-----------|
| ニノノ 1770 | 9.0       | x         |
| -ノノ 1670 | 5.5-11.0  | x         |
| 桂尾 1600  | 9.5-13.0  | x         |
| 上野地 1550 | 12.0-16.0 | 6.0-11.0  |
| 猪止 1200  | 13.0      | 6.0       |
| 島々 720   | x         | 8.0-13.0  |
| 橋橋 625   | x         | 10.5-12.5 |
| 橋橋島 740  | x         | 9.5-14.0  |

上野地方猪止の島々を係らす大キイモノナル。橋橋島が島々の島々を係らす大キイモノナル。軌ヲ全クシテナル。此土地ノ影響ナル。

以上ノ諸ノ其ノ有るハ資料ヲ得ルモテアツ。今尚ハ其ノ下ニ得  
ルモ其ノモ一ノ相違スルハ是非必要トナツ。尚相違ハ概要ハ其ノ氏ニ  
記入セテアツ。(June 22, 1935)

尚小田畑氏ノ採集品アリ之ニ其ノ補正スル部分アリト云フ  
採集地ノ氣温 五〇℃ 水温ハ 散策ノ一トニ記シタルヲ保存ス。